

الرحلات المعرفية الإلكترونية WEB QUST وتأثيرها على أداء بعض الوثبات في البالية

أ.م.د/ غدير عزت سالم

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات البالية والتمرينات والعرض الرياضية كلية التربية الرياضية
جامعة مدينة السادات

المقدمة ومشكلة البحث

شهد العقد الأخير من القرن الماضي والسنوات الماضية من القرن الحالي العديد من الأفكار الجديدة والمبكرة في مجال التربية والتعليم، وخاصة ما يتصل منها باستثمار الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل التعلم النقال والتعلم الإلكتروني والتعلم عبر الإنترن트 وغيرها من العناوين التي تبرز مدى الاهتمام التي تحظى به التقنيات الحديثة في دعم الأفكار الجديدة لتطوير أساليب التدريس.

وترى "علياء الخولي" (٢٠١٨) أن تكنولوجيا التعليم تلعب دورا هاما في تحديث عملية التدريس لتحقيق تعلم فعال وتحقيق أكبر قدر من النتائج التعليمية المرغوبة، حيث أن التطبيق الوعي للتكنولوجيا سوف يزيد من فاعلية العملية التعليمية ويحرر المعلم من الأعمال الروتينية، ويضع المتعلم في موقف تحفظهم على التفكير واستخدام الحواس المختلفة في. (١٤: ١٣٠)

كما يرى "وجدي جودة" (٢٠٠٩) أن الفوائد التربوية التي تحدث من استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس تجعل التعليم محسوسا كما تثيره وتجعله حيويا وأيضا تزيد من الاهتمام بال المتعلمين ومراعاة الفروق الفردية بينهم. (٢٠ : ٣٣)

ويشير "عمرو جعفر" (٢٠٠٨) أن توظيف الإنترن트 في العملية التعليمية يتمثل في تقديم المنهج والتدريس للطلابات في صورة برنامج تعليمي منشور على الإنترن트 أو صفحة تعليمية على الإنترن트 تستخدم كمصدر الأسى في التعليم والتعلم أو كمصدر تعزيزي للتعلم الصفي ويمكن الدخول على هذه الصفحة من قبل الطالبات ، ويمكن أن يحتوي البرنامج أو الصفحة الموجودة على الإنترن트 على معلومات عن المقرر كمفردات المحتوى وملخصات الدروس والتمرينات والمراجع والتعرف بمعد الصفحة ، إلى جانب الربط بالمصادر والمواقع المختلفة على الإنترن特 ذات الصلة بطبيعة المقرر ، ومع تطور أداء إنشاء الصفحات على الإنترن트 ، أصبح بإمكان المعلم بناء موقع وصفحات لتوجيه الطالبات من خلالها ، وهذا يجعل من السهل تحديث المعلومات المتضمنة بها ويكون التدريس بواسطة الإنترن特 قابل للتعديل والتطوير لمواكبة التغيير السريع في المعلومات الدراسية.(١٩٩: ١٢)

كما تشير كل من "اديل شنودة، سامية فرغلى (١٩٩٩)" أن الاتجاهات التربوية الحديثة تؤكد على ضرورة إيجاد أفضل الطرق لتوفير تعليمية تفاعلية مناسبة لجذب اهتمام المتعلمين ، وحثهم على التعلم وتبادل الآراء وال الحوار فلا يكون متنقية للمعلومات فقط بل مشاركة إيجابية وباحثا عن المعلومة والمعرفة بكل الوسائل الممكنة ومستخدمة مجموعة من الإجراءات العلمية تحت إشراف مدرسه وتقويمه، وتعد عملية دمج تقنيات المعلومات مماثله بالحاسوب والانترنت والوسائل المتعددة بالعملية التدريسية من أنجح الوسائل لإيجاد هذه البيئات الثرية بمصادر التعلم والتعليم بما يحقق احتياجات واهتمامات المتعلمين ، وتعزيز دافعيتهم من جهة، وخدمة العملية التعليمية والارتفاع بمحاجتها من جهة أخرى. (٢٩:٢)

ومن الاستراتيجيات الحديثة التي تساعد في تحسين عملي التعليم والتعلم، وجعل المتعلم أكثر نشاطاً وإيجابية في الحصول على المعلومة من خلال نشاطاته وتفاعلاته هي استراتيجية الرحلات عبر الويب، فهي واحدة من التوجهات الحديثة لتحقيق التعلم الفعال والنشط في العملية التعليمية، كما أنها تنسجم مع الدور الحديث للمعلم بكونه مرشدًا وموجهاً للعملية التعليمية لا ناقة للمعرفة ومصدرها.

وتشير هبة عبد المنعم (٢٠١٥) أن الرحلات المعرفية عبر الويب تتفق كاستراتيجية تعليمية مع الأسس والمبادئ التي يقوم عليها المدخل البناي في التصميم التعليمي ، فمن خصائص هذا المدخل أنه يتمركز حول المتعلم و ويؤكد على بناء المتعلم للمعرفة بنفسه ورفض التقلي السلبي لها والتأكيد على المشاركه النشطة للمتعلم في عملية التعلم وربط معارفه الجديدة بخبراته ومعارفه السابقة ، والتأكيد على العمل الجماعي مع الاعتراف بذاته المتعلم ، وجعله واعية بدوره ومسئوليته الفردية ، وأن تكون مهام التعلم واقعية وذات معن ، وبذلك تعد إستراتيجية الرحلات المعرفية إحدى استراتيجيات التعلم التي تتواافق فيها أسس الفكر البناي ومبادئه من حيث أنها تستهدف تدريب المتعلم وتشجيعه على بناء المعرفة وإنجاجها بنفسه بدلاً من نقلها إليه ، كما أن تنفيذ طلابات خطوات الاستراتيجية يمكنه من اكتشاف معارف واكتساب خبرات جديدة ، فتنتظم هذه الخبرات في الإطار الموجود لديه بالفعل ، لتدوي إلى إبداع تراكيب معرفية جديدة تساعد على إعطاء معنى لخبراته التي مر بها ، وكلما مر المتعلم بخبرات جديدة حدث تعديل للمنظومة المعرفية الموجودة لديه. (١٣٠ : ١٩)

وترى كل من "المياء محمود" وسام على "(٢٠١٤)" أن الرحلات المعرفية عبر الويب نالت إهتماماً كبيراً من المعلمين كاستراتيجية تعليمية موجهة في التعلم من خلال شبكة الإنترت ، وهي يمكن أن تكون وسيلة فعالة لتنظيم موارد الإنترت ومساعدة المتعلمين على اكتساب معرفة جديدة من خلال بيئة التعلم الموجهة. (١٥ : ١٠)

الرحلات المعرفية عباره عن نمط تربوي بنائي حيث تتحول حول المتعلم وتساعد على تحقيق أهداف تعليمية محددة مسبقة ومحظطاً لها بعنایة، كما تقوم بتشجيع العمل التعاوني، وتبادل الآراء والأفكار بين الطالبات وذلك لا يمنع العمل الفردي مما يراعي الفروق الفردية بين الطالبات. (٢٣٤ : ١٩)

يعتبر الباليه أحد الفروع الأساسية للتعبير الحركي حيث أنه لغة عالمية يتفاهم بها الجميع ونشاطاً حركياً متكاملاً يعبر عن آراء الناس وأفكارهم ومعتقداتهم واحتياجاتهم والقيمة الحقيقية للباليه تكمن في الفرص المتاحة لمن يزاول هذا الفن فهو يمد بالقوة المعنوية والعقلية والبدنية بجانب الناحية النفسية والصحية والجمالية والاجتماعية. (٤٩:١)

كما أن الوثبات من أهم عناصر البالية فهى تتميز بالصعوبة وكذلك بمستوى أداء عال، لذلك تتطلب فترة طويلة من الزمن للتدريب والتمرين كما تحتاج إلى مقدرة عالية على التحمل لإنقاذ الحركات الأساسية المختلفة.

ويتضمن الوثب ثلاث مراحل وهي الارتفاع، الطيران، الهبوط ففي مرحلة الارتفاع تثنى مفاصل القدم والركبة والفحذ ثم تمتد بسرعة حتى يستطيع الجسم بعد ذلك ترك الأرض، وفي مرحلة الطيران يراعي محاولة اتخاذ الجسم للوضع الصحيح المناسب لنوع الوثبة، وبصورة يغلب عليها الطابع الجمالي، وفي مرحلة الهبوط يهبط الجسم عن طريق ثني مفاصل القدم والركبة، والفحذ حتى يمكن الهبوط بصورة مرنة مع مراعاة عدم تصلب الكتفين والذراعين.

وبناءً على تعدد الوثبات في جمل البالية فإن ذلك يتطلب من الطالبات إتقان الأداء المهايرى للوثبات حتى يتسمى لهن الأداء بصورة جيدة وهذا يتطلب فترة طويلة من التدريب ومقدرة عالية على العمل لإتقان هذه الوثبات.(١١:٤٧)

ومن خلال قيام الباحثة بتدريس مادة التعبير الحركي (البالية) لطالبات الفرقـة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، ومن خلال طبيعة الأداء المهايرى لمهارات البالية (الوثبات) من حيث التنوع والتركيب ومحاـولة الباحثـة إلى التوصل إلى أسـاليـب تتيـح إتقـانـ واقتـسابـ المـعـارـفـ والمـعـلـومـاتـ المرـتـبـطـةـ بـمـهـارـاتـ الـبـالـيـهـ (الـوـثـبـاتـ)ـ هـذـاـ بـالـرـغـمـ مـنـ الـمـحاـواـلـاتـ لـتـغـلـبـ عـلـىـ هـذـهـ الصـعـوبـاتـ مـنـ قـبـلـ السـادـهـ القـائـمـينـ بـتـدـرـيـسـ مـادـهـ التـعـبـيرـ الحـرـكـيـ (الـبـالـيـهـ)ـ ،ـ وـتـرـجـعـ الـبـالـيـهـ ذـلـكـ إـلـىـ شـعـورـ الطـالـبـاتـ بـالـمـلـلـ وـالـرـتـابـهـ أـثـنـاءـ الـمـاحـاضـرـ وـكـذـلـكـ زـيـادـهـ عـدـدـ الطـالـبـاتـ فـيـ الـمـاحـاضـرـ .ـ

ومن منطلق أن عضو هيئة التدريس من أهم أدواره التطوير الدائم للعملية التعليمية وكذلك القيام بمحاولات لتسهيل العملية التعليمية على المتعلم وكذلك التغلب على الصعاب التي تقابلهم ،من هنا كانت البداية في ايجاد طرق حديثة لعرض المحتوى التعليمي حيث الإهتمام بعناصر (الجذب - التسويق- تركيز الانتباه) فوجدت الباحثة أن استخدام الرحلات المعرفية في تدريس مهارات البالية (الوثبات)، وعدم الاعتماد على الطريقة التقليدية في التدريس كمحاولة لتبسيط وتيسير تعلم المهارات والمعلومات المرتبطة بها ، وجعلها سهلة الفهم ، حيث تعتمد الرحلات المعرفية الإلكترونية على توفير المعلومات والبيانات والرسوم المصورة والفيديوهات حيث يسهل على الطالبات إستخدامها في العملية التعليمية ، وذلك لتحقيق السهولة ، والسرعة في عرض المحتوى التعليمي وتوصيله إليهن ، حيث ان ذلك يزيد من المشاركة الإيجابية بين الطالبات بعضهن البعض، وبين الطالبات والمعلم و كذلك مراعاة الفروق الفردية بينهن مما يساعدهن للوصول إلى تحقيق المستوى المهايرى المطلوب لأداء الوثبات في البالية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية الإلكترونية **WEBQUEST** على مستوى الأداء المهايرى لبعض الوثبات المقررة في البالية لدى طالبات الفرقـة الثانية بكلية التربية الرياضية.

فروض البحث

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض الوثبات في البالية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدى.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض الوثبات في البالية "قيد البحث" ولصالح متوسط القياس البعدى.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسيين البعدين لمجموعتي البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض الوثبات في البالية "قيد البحث" لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث

الرحلات المعرفية:

نشاط قائم على الاستقصاء يتيح للطلاب استخدام المصادر والأدوات في بيئة الانترنت والمعدة مسبقاً لتحقيق التعلم، وتهدف إلى تنمية القراءات الذهنية المختلفة لدى المتعلمين (الفهم – التحليل – التركيب – التقويم)، وهي طريقة سهلة ومنطقية للإبحار المعرفي على شبكة الانترنت لتعزيز فهم الطلاب للموضوعات. (٤٢ : ٢٤)

البالية : The ballet

فن رفيع المستوى يعبر عن فكرة واقعية أو خيالية مستخدماً قدرات جسمية عالية في التعبير عن هذه الفكرة مستعيناً بعناصر فنية متعددة مثل الموسيقى، الديكور، الإضاءة والملابس". (١٨ : ١١) (١٣٤ : ١٨)

إجراءات البحث:

منهج البحث : Research method

استخدمت الباحثة المنهج التجاري لملائمة طبيعة هدف وفرض وعينة الدراسة في البحث، مع تحديد التصميم التجاري للمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية وباستخدام القياسات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث.

مجتمع وعينة البحث : Research Society And Sample

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العددية وعدها (٦٠) طالبة بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١ من إجمالي مجتمع البحث والبالغ عددهن (٤٠٥) طالبة، وقد تم استخدام عدد (٢٠) طالبة للدراسة الإستطلاعية، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٤٠) طالبة، وقد تم تقسيمهن عشوائياً إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة:

- المجموعة التجريبية وقوامها (٢٠) طالبة استخدمت الرحلات المعرفية.
- المجموعة الضابطة وقوامها (٢٠) طالبة استخدمت أسلوب التعلم بالأمر.

تصنيف العينة (تجانس وتكافؤ العينة)

أولاً: تجانس العينة:

للتأكد من وقوع عينه البحث تحت المنحنى الطبيعي وبالتالي التوزيع الإعتدالى بإستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة، وجدول (١)، (٢) يوضح ذلك.

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية والاستطلاعية في متغيرات النمو ومستوى الذكاء
ن = ٦٠

معامل الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
١.٩٦٣	١٦٠.٠٠	٢.٥٢١	١٦١.٦٥	سم	الطول
٠.٠١٨	٦٨.٥٠	٣.٢٥٨	٦٨.٥٢	كجم	الوزن
٠.٣٦٠	١٩.٥٠	١.٢٥٠	١٩.٦٥	سنة	السن
٠.١٤٢	٣١.٥٠	١.٦٩٠	٣١.٥٨	درجة	الذكاء

تشير نتائج جدول (١) إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء لمتغيرات النمو ومستوى الذكاء لأفراد العينة ككل (الضابطة - التجريبية - الاستطلاعية)، كما يتضح من الجدول تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات حيث يتراوح معامل الإلتواء بين (3 ± 3).

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية والفنية قيد البحث

ن = ٦٠

معامل الإلتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
١.١٠٢	٢٩.٠٠	٠.٩٨	٢٩.٣٦	سم	الوثب العمودي من الثبات
٠.٧١٤	١٢.٥٠	٠.٨٤	١٢.٥٢	ث	الوقف على لوحة الاتزان
٠.٥٢٣	٩.٥٠	٠.٨٦	٩.٦٥	سم	ثني الجزء للأمام من الوقف
٢.٦٨٩	١٦.٠٠	٠.٥٨	١٦.٥٢	ث	الدواير الرقمية
٠.٠٨٩	٣.٥٠	٠.٦٩	٣.٥٢	درجة	pas de chat
٢.٨٤٢	٣.٠٠	٠.١٩	٣.١٨	درجة	Echappe
٠.١١١	٣.٥٠	٠.٥٤	٣.٥٢	درجة	changement
٠.٠٨٦٩	٣.٤٠	٠.٦٩	٣.٤٢	درجة	double changement
٠.٣٦٢	٣.٠٠	٠.٩١	٣.١١	درجة	السيسون الأمامي
٠.٣٩٧	٣.١٠	٠.٦٨	٣.١٩	درجة	السيسون الجانبي

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء للمتغيرات البدنية والفنية قيد البحث تراوحت ما بين (٠.٨٩ - ٢.٨٤٢) أي أنها تتحصر ما بين (3 ± 3) مما يشير إلى خلو أفراد عينة البحث من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية في هذه المتغيرات.

ثانياً: تكافؤ العينة:-

قامت الباحثة بإجراء عملية التكافؤ بين مجموعة البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات السابقة، والتي تم إجراء التجارب فيها، وجدول (٣)، (٤) يوضح ذلك.

جدول (٣)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - الذكاء)

قيمة "ت"	المجموعة التجريبية ن=٢٠				وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠.٩٨	١.٥١	١٦٣.٥٢	١.٠٢	١٦٢.٨٥	السنة	الطول
١.٠١	٠.٩٤	٦٩.٣٢	٠.٩٨	٦٨.٦٥	سم	الوزن
٠.٩٧	٠.٥٨	١٩.١٩	٠.٩٩	١٩.٥٤	كجم	السن
٠.٥٧	٠.٦٧	٣١.٠٨	٠.٦٧	٣٠.٩٨	درجة	الذكاء

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.671$ * دال عند مستوى $0.05 = 1.671$ يتضح من جدول (٣) عدم وجود فرق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - الذكاء) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٤)
**دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات البدنية والفنية قيد البحث**

قيمة "ت"	المجموعة التجريبية ن=٢٠				وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠.٩٨	١.١١	٢٨.٩٤	١.٢٥	٢٨.٩٥	سم	الوش العمودي من الثبات
١.٠٢	١.٠٩	١٢.٩٢	٠.٩٨	١٢.٦٥	ث	الوقوف على لوحة الاتزان
٠.٩٦	١.٣٦	٩.٨٤	١.٠٢	٩.٥٤	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف
١.١١	١.٦١	١٦.٨٠	٠.٦٩	١٦.٥٥	ث	الدواير الرقمية
١.١٢	٠.١٢	٣.٨١	٠.٨١	٣.٥٧	درجة	pas de chat
١.٩٢	١.٠٨	٣.٥٤	٠.٦٩	٣.٢١	درجة	Echappe
٠.٩٧	١.٣٢	٣.٣١	٠.٦٤	٣.٢٨	درجة	changement
٠.٨٥	١.٠٨	٣.٥١	٠.١٠١	٣.٤٩	درجة	double changement
٠.٦٧	١.١٩	٣.٥٨	٠.٩٨	٣.٥١	درجة	السيسون الأمامي
٠.٥٨	١.٠٢	٣.٣١	٠.٩٧	٣.٢٢	درجة	السيسون الجانبي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 1.671$ * دال عند مستوى $0.05 = 1.671$ يتضح من جدول (٤) عدم وجود فرق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والفنية قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

وتنقسم إلى ما يلي:
أولاً : استماراة تسجيل البيانات ملحق (١)

قامت الباحثة بتصميم إستمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث، حيث يتوافر بها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها لمعالجتها إحصائياً.

ثانياً: استطلاع رأى الخبراء:

قامت الباحثة من خلال الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في التعبير الحركي والقياس (٥)، (١٨)، (١١) بتصميم استطلاع رأي ، وتم عرضها على عدد من الخبراء، ملحق (٢) لاستطلاع رأيهم في ما يلى :

ويوضح جدول (٥) أهم القرارات البدنية الخاصة بالواثبات في البالية (قيد البحث) وفقاً لآراء الخبراء:

جدول (٥)

النسبة المئوية وفقاً لآراء الخبراء في القرارات البدنية الخاصة بمهارات البالية

م	القدرات البدنية الخاصة	عدد الآراء الموافقة	النسبة المئوية	الترتيب
١	القدرة العضلية للرجلين	٥	% ١٠٠	الأول
٢	القدرة العضلية للذرازين	٢	% ٤٠	السادس
٣	السرعة الإنقالية	٣	% ٦٠	الرابع
٤	التوافق	٥	% ٤٠	السادس مكرر
٥	التوازن الديناميكي	٥	% ١٠٠	الأول مكرر
٦	الرشاقة	٥	% ٥٠	الخامس
٧	التحمل الدوري التنفسي	٢	% ٤٠	السادس مكرر
٨	المرونة(جذع وفخذ)	٤	% ٨٠	الثالث
٩	التحمل العضلي	٢	% ٤٠	السادس مكرر

يتضح من جدول (٥) أن آراء الخبراء قد إنحصرت قيمتها في القرارات البدنية الخاصة بمهارات البالية (قيد البحث) ما بين (%) ٤٠ - (%) ١٠٠ وقد حددت الباحثة نسبة (%) ٨٠ لإختيار أهم القرارات، وبذلك تم تحديد القرارات البدنية الآتية (القدرة العضلية للرجلين - التوازن الديناميكي - المرونة-التوافق).

وcameت الباحثة بتحديد الإختبارات البدنية التي تقيس القرارات البدنية ملحق (٥) وفقاً لآراء الخبراء فكانت كما يلى:-

- ١- إختبار الوثب العمودي.
 - ٢- إختبار التوازن الديناميكي.
 - ٣- إختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف.
 - ٤- اختبار الدوائر المرقمة
- لقياس القدرة العضلية على المحور الرأسى
لقياس التوازن الديناميكي.
لقياس مرونة الجذع والفخذ.
لقياس مستوى التوافق

ثالثاً: تقييم مستوى أداء الواثبات في البالية قيد البحث:

تم تقييم مستوى الأداء عن طريق لجنة مكونة من عدد (٣) أعضاء هيئة التدريس (تخصص تعبير حركي) بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية بالكلية ملحق(٣)، على أن تحسب الدرجة من (١٠) درجات لكل مهارة قيد البحث .

رابعاً: إختبار الذكاء: ملحق (٤)

أعد هذا الإختبار السيد محمد خيري (١٩٨٩) بهدف قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء) وهو صالح للتطبيق لكلا الجنسين ولجميع الأعمار السنية.

خامساً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى ما يلي:

- جهاز رستانمير لقياس الطول (سم)
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)
- شريط لقياس الأطوال ، مسطرة مدرجة ، ساعة إيقاف ، كرة طبية (٢كجم)
- صالة تعبير حركي مجهزة.
- جهاز كمبيوتر، شاشة عرض (Data show)
- هواتف نقالة خاصة بالطلابات.

الدراسات الاستطلاعية :**الدراسة الاستطلاعية الأولى:**

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى خلال يومي ٢٠٢١/١٠/١٢،١١ م وكان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على:

- مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات وإختيار المساعدين.
- مدى صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات.

وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن:

- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- صلاحية المكان المخصص صالة التعبير الحركي بالكلية" لإجراء الاختبارات.
- تم أستيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات وشروط تطبيقها وتدريبهم على تسجيل البيانات في الإستمارات.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية خلال يومي ٢٠٢١/١٠/١٦،١٧ م على عينة قوامها (٢٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بنات من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينه البحث الأساسية وذلك لحساب صدق الاختبارات المهارية والبدنية (قيد البحث) وكان الهدف من هذه الدراسة هو:-

- حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.
- التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الاختبارات لتجنبها في الدراسة الأساسية.

وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن:

- التحقق من صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث.
- إقبال الطالبات على التعلم بإستخدام الرحلات المعرفية الإلكترونية WEB QUST .
- لاحظت الباحثة البهجة والسعادة أثناء التعلم بإستخدام الرحلات المعرفية الإلكترونية WEB QUST على وجوه الطالبات.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث:**أولاً: معامل الصدق:****الاختبارات المستخدمة :**

استخدمت الباحثة الاختبارات التالية

- اختبارات قياس العناصر البدنية ملحق (٤) - اختبار الذكاء اللغطي ملحق (٥)

المعاملات العلمية للاقياسات قيد البحث

قامت الباحثة بإيجاد صدق الاختبارات البدنية واختبار الذكاء قيد البحث لعينة البحث الاستطلاعية والتي بلغ عددهن (٢٠) طالبها من طلاب الفرقه الثانية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينه البحث الأساسية وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ٢٥/٩/٢٠٢١ م.

أولاً : إيجاد صدق الاختبارات البدنية والمهاريه في البالية قيد البحث

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالتها بين كل من الربع الأعلى والربع الأدنى للاختبارات البدنية والمهاريه

$N = 20$

الدالة عند (٠٠٥)	قيمة (ت) المحسوبيه	فرق بين المتوسطين	الربع الأعلى		الربع الأدنى		وحدة القياس	الاختبارات		
			$n = 5$		$n = 5$					
			\pm ع	$/s$	\pm ع	$/s$				
DAL	٤.٦٨	١٠.٠٠	٠.٩٧	٣١.٢٥	٠.٨٧	٢١.٢٥	سم	الوثب العمودي من الثبات		
DAL	٤.٣٦	٤.٤٣	٠.٨٥	١٣.٩٥	٠.٥٢	٩.٥٢	ث	الوقوف على لوحة الاتزان		
DAL	٤.٣٢	٣.٥٩	٠.٩٦	١٠.١٠	٠.٨٥	٦.٥١	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف		
DAL	٤.٢٨	٣.٥٨	٠.٩٤	١٤.٦٢	٠.٣٢	١٨.٢١	ث	الدواير الرقمية		
DAL	٥.٢٥	٢.٠٠	٠.١٥	٤.٦٢	٠.١٨	٢.٦٢	درجة	pas de chat		
DAL	٤.٣٦	٢.١٠	٠.٩٢	٤.٢٨	٠.٦٣	٢.١٨	درجة	Echappe		
DAL	٤.٢١	١.٧٠	٠.٢٨	٤.٣٢	٠.٦٧	٢.٦٢	درجة	changement		
DAL	٤.٢٩	٠.٠٥	٠.٨٥	٤.٢٨	٠.٤٧	٢.٢٢	درجة	double changement		
DAL	٤.٣٢	٢.٠٣	٠.٦٤	٤.٤٤	٠.٦٢	٢.٤١	درجة	السيسون الأمامي		
DAL	٤.٢٨	١.٦٥	٠.٨٥	٤.٢٨	٠.٣٢	٢.٦٣	درجة	السيسون الجانبي		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠٠٥) = ١.٨٦٠

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية (٠٠٥) بين الربع الأعلى والربع الأدنى في الاختبارات البدنية والمهاريه في البالية، مما يدل على أن الاختبارات على درجة عالية من الصدق، ولها قدرة على إظهار الفروق، وتقيس ما وضع من أجله ويصلح استخدامها.

ثانياً : إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية واختبار الذكاء العام قيد البحث

تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقه تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه باستخدام معادلة بيرسون على العينة الاستطلاعية، ولتنفيذ ذلك قامت الباحثة بتطبيق الاختبار مرتين متتابعين حيث كان التطبيق الأول الذي تم عند حساب "الصدق" وهو بمثابة الدرجة المستخرجة الأولى، وللحصول على درجات التطبيق الثاني قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاختبار يوم ٢٠٢١/١٠/٢ م وذلك بفارق زمني مدته أسبوع بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين نتائج التطبيقات الأولى والثانية للاختبارات البدنية والمهارية في البالية
ن = ٢٠

قيمة (ر)	الفرق بين المتوسطين	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	القياسات
		± ع	س/	± ع	س/		
٠.٩٢٥	٠.٨٣	٠.٢٥	٢٨.٣٥	٠.١١	٢٧.٥٢	سم	الوثب العمودي من الثبات
٠.٩٤٥	٠.٥٦	٠.٣٢	١٣.١١	٠.١٨	١٢.٥٥	ث	الوقوف على لوحة الاتزان
٠.٩٦٢	١.٣٨	٠.١٧	١٠.٦٥	٠.٢١	٩.٢٧	سم	ثني الجذع للأمام من الوقوف
٠.٩٤٧	٠.٨٨	٠.٣١	١٥.٣٦	٠.١٥	١٦.٢٤	ث	الدواير الرقمية
٠.٩٥٦	٠.٣٢	٠.١٥	٣.٨٧	٠٠٢٠	٣.٥٥	درجة	pas de chat
٠.٩٥٦	٠.١٤	٠.٢٨	٣.٢٥	٠.١٩	٣.١١	درجة	Echappe
٠.٩٧٨	٠.١١	٠٠٣٢	٣.٣٢	٠.٣٦	٣.٢١	درجة	changement
٠.٩٥٤	٠.٣٠	٠.٥٢	٣.٧١	٠.٢٩	٣.٤١	درجة	double changement
٠.٩٦٥	٠.٠٥	٠.٣١	٣.٥٣	٠.٣٢	٣.٤٨	درجة	السيسون الأمامي
٠.٩٢٤	٠.٢٧	٠.١٨	٣.٦١	٠.١٧	٣.٣٤	درجة	السيسون الجانبي

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠،٠٥) = ٤٤٤ ،

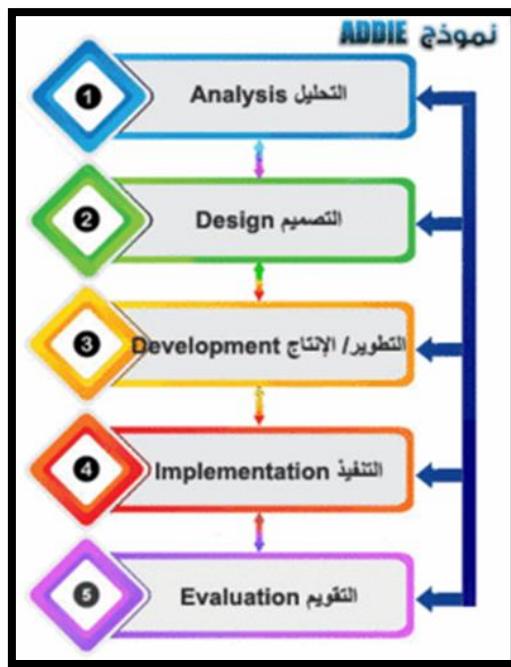
يتضح من الجدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين نتائج التطبيقات الأولى والثانية (الاختبار وإعادة الاختبار) ، مما يدل على أن الاختبارات على درجة عالية من الثبات وبالتالي يسمح باستخدامها.

خطوات تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (٧) ، (٨) ، (١٠) ، (١٤) ، (١٥) استعانت الباحثة بالمعيار النموذجي العالمي (ADDIL) في تصميم الرحلات المعرفية الإلكترونية للواثبات في البالية قيد البحث على طالبات الفرقـة الثانية بنات ، وقد تم اختيار ذلك النموذج لعدة أسباب :

- يعد من أكثر النماذج استخداماً في تصميم المواد التعليمية الإلكترونية .
- يعتمد على خطوات متسلسلة لبناء الموقف التعليمي.

والشكل التالي يوضح خطوات التصميم وفقاً لهذا المعيار



شكل (١)

وفيما يلي شرح تفصيلي لهذه المراحل :

١- مرحلة التحليل

تتكون مرحلة التحليل من ثلاثة مراحل فرعية، كالتالي :

أ- تحليل المحتوى:

بعد اختيار مهارات جهاز الحركات الأرضية المقررة على طلاب المجموعة التجريبية، قامت الباحثة بتحليل دقيق لمحتوى للمهارات المقررة، وتحديد نواتج التعلم المراد تحقيقها، وتحديد الخطة الزمنية التي ستسفر عنها الطالبات في دراسة المهارات، من خلال الاستعانة بتوصيف مقرر البالية لطلاب الفرق الأولي.

ب- خصائص المتعلمين:

تم استكشاف مهارات جميع طلاب المجموعة التجريبية في التعامل مع الإنترنت ، وقد تأكدت الباحثة أن جميع الطالبات يمتلكن المهارات الأساسية في التعامل مع الحاسب والإنترنت قبل البدء في تطبيق تجربة الدراسة.

ج- إمكانات البيئة التعليمية:

يعتمد أسلوب الرحلات المعرفية عبر الويب كثيراً على إمكانات البيئة التعليمية، ونظراً لعدم توافر نقاط إنترنت بصالات البالية بالكلية، قامت الباحثة بالاستعانة بجهاز مقوى إشارات ونقطة وصول (access point) يتصل به لاسلكياً عدد خمسة جهاز حاسب ألي لتنفيذ الرحلات المعرفية.

٢- مرحلة التصميم

ت تكون مرحلة التصميم من مراحلتين فرعيتين، كالآتي :

أ- جمع الموارد :

وفيها قامت الباحثة بالبحث في شبكة الإنترن特 للحصول على الصور ومقاطع الفيديو والموضوعات للمهارات المقررة قيد البحث ، وتحديد المصادر الالكترونية الخاصة بها والتي سوف تستخدم في الرحلات المعرفية ، وتم تصميم سيناريو الرحلة المعرفية لكل مهارة من المهارات قيد البحث وفقاً للعناصر المحددة لمكونات الويب كويست .

ب - تصميم الهيكل العام للرحلة المعرفية :

قامت الباحثة بالإطلاع على الواقع المتخصص في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب وعلى النماذج الجاهزة الموجودة في هذه الواقع ، وقد قامت الباحثة باختيار موقع (Google sites) من خلال الرابط <https://sites.google.com> لتصميم الرحلات المعرفية للوحدات التعليمية للمهارات المقررة على جهاز الحركات الأرضية لطلابات الفرقه الأولى ، وتم اختيار هذا الموقع لما يتميز به من إمكانية نشر الرحلات المعرفية عبر الويب مجاناً ، وتم تصميم صفحات الرحلة المعرفية بعنوان "الرحلات المعرفية عبر الانترنرت لتعليم مهارات جهاز الحركات الأرضية في البالية " وتشمل الصفحة على القائمة التالية: دليل البدء ، صفحة المعلم ، ثم مقدمة الرحلة ، المهام التي سوف تتجزها الطالبات، الاجراءات ، المصادر مصحوبة بروابط الواقع الالكتروني لكل رحلة معرفية ، التقييم ، والخاتمة .

٣- مرحلة التطوير

في هذه المرحلة تم تطوير الرحلات المعرفية وذلك من خلال الإطلاع على العديد من نماذج الرحلات المعرفية في العديد من الموضوعات الأخرى ، لتحديد مميزاتها وأوجه القوه بها ، والاستفادة بها في تحسين وتطوير الرحلات ، ثم نشر الرحلات المعرفية لمهارات جهاز الحركات الأرضية عبر الويب على الرابط التالي :

<https://sites.google.com/view/drghadeerezzat/>

٤- مرحلة التطبيق

في هذه المرحلة يتم تطبيق رحلة معرفية عبر الويب والتأكد على تدريب طلابات المجموعة التجريبية على طريقة تنفيذ الرحلة المعرفية، وكيفية التعامل مع موقع الرحلات المعرفية، مع تسجيل ملاحظاتهم اثناء استخدامهم للموقع، قبل بدء تطبيق البحث.

٥- مرحلة التقييم

بعد الانتهاء من تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب ، تم عرضها علي مجموعة من المحكمين في مجال طرق التدريس والبالية ملحق (٦) عن طريق المقابلة الشخصية للوقوف علي صلاحيتها وابداء الرأي في (مدي مناسبة المحتوى التعليمي مع الفئة المستهدفة – مدى تحقيق الموقع التعليمي للمعايير العلمية لتصميم الرحلات المعرفية – سلامة وانسيابية عمليات التجول بين محتويات الويب كويست) ، وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء أراء السادة المحكمين وملاحظات الطالبات ، والتي انحصرت في توضيح بعض العناوين ، تغيير بعض الخطوط لوضوح القراءة ، تقليل عدد العناصر في الصفحة الواحدة ، وأصبحت الرحلات المعرفية والموقع المعد لها صالحة للعمل .

نمط الرحلات المعرفية المستخدم في الدراسة

قامت الباحثة باستخدام الرحلات المعرفية قصيرة المدى والتي تتراوح مدتها من وحدة إلى أربع وحدات، وتستهدف الوصول إلى مصادر المعلومات وفهم واسترجاع المعلومات، وتستخدم هذه الاستراتيجية مع الطالب المبتدئين الذين لا يجيدون المهارات المتقدمة للبحث عبر شبكة الانترنت، وكمراحلة أولى للتحضير للاستراتيجية طويلة المدى، وتقويم الاستراتيجية قصيرة المدى يتم في شكل بسيط من خلال مناقشة الباحثة للطلاب داخل كل مجموعة في ما تم التوصل إليه بعد تفيذهن للمهام. * ملحق (٩) بعض الصور من الموقع التعليمي للرحلات المعرفية قيد البحث.

العناصر المكونة للرحلات المعرفية عبر الويب

بعد الإطلاع على العديد من المراجع المتخصصة في تصميم الرحلات المعرفية، تم تحديد العناصر المكونة للرحلات المعرفية عبر الويب كما يلي:

١- المقدمة **Introduction**

وتتضمن تمهيد للرحلة بإعطاء الطالب معلومات أساسية عن المهمة المقدمة لهم، لإثارة دافعيتهم بعبارات محفزة، وفيها يتم توضيح فكرة الرحلة وعناصرها والتركيز على أهدافها، لوضع الطالب في تصور مسبق حول ما سيتعلمه من خلال الرحلة.

٢- المهمة **Task**

وتمثل ما يجب على الطالب إنجازه في نهاية النشاط، وهي أساس الرحلة المعرفية، ويجب أن تكون قابلة للتنفيذ، ومثيرة لاهتمام الطالبة، حيث يقوم المعلم بتقديم الأسئلة الجوهرية للمهمة، وتحديد الخطوات التي يجب إتباعها للإجابة عن هذه الأسئلة.

٣- الإجراءات أو العمليات **Process**

في هذه المرحلة يتم تحديد آليات العمل بوضوح، وتقسيم الطلبة إلى مجموعات، وتحديد دور كل طالب داخل مجموعته، والتأكد على وضوح الخطوات التي سيقوم بها الطالب لإنجاز المهمة، والتأكد على وضوح الإجراءات حتى يتعرف كل طالب مدي تقدمة في إنجاز المهمة.

٤- المصادر **Resources**

في هذه المرحلة يتم تحديد قائمة المصادر المتاحة والتي يمكن أن يستفيد منها الطلبة لتنفيذ المهام ، ومنها (المواقع الالكترونية – الدوريات والمجلات – المقالات والأبحاث) ، ويجب انتقاءها بعناية وأن تكون وثيقة الصلة بالأسئلة المطلوب من الطالب إيجاد الحلول لها ، كما يجب أن تكون متناسبة مع خبرات ومستوى الصف الدراسي ، سهل الوصول إليها ، وهنا قامت الباحثة بجمع المحتوي العلمي المراد الإطلاع عليه من قبل الطالبة و اشتمل على (المراحل الفنية- الخطوات التعليمية- طريقة السنن – الأخطاء الشائعة – صور مسلسلة – فيديو يوضح طريقة الأداء) للمهارات قيد البحث وتم رفعه على شبكة المعلومات (الإنترنت) ووضع الروابط الخاصة به داخل الرحلات المعرفية لتطلع عليه الطالبات ، إضافةً إلى موقع وروابط أخرى موجودة مسبقاً على شبكة الإنترت .

Evaluation ٥

هذه المرحلة مكوناً أساسياً في الرحلة المعرفية، وقد يقوم المعلم بتصويم أعمال طلابه في المراحل السابقة بابتكار طرق جديدة للتصويم، وفي هذه الدراسة قامت الباحثة بوضع عنصر (اختبار نفسك) وفيه يتم تقييم طلابات من خلال أسئلة تجيب عنها طلابات، ومناقشة الباحثة للطلاب داخل كل مجموعة فيما تم التوصل إليه من معلومات بعد تنفيذهن للمهام المطلوبة.

Conclusion ٦

في هذه المرحلة يتم إعطاء مجموعة من التوصيات حول الرحلة المعرفية، وعن عمل طلابات والنتائج التي توصلوا إليها ، وإعطاء ملخصاً لما قام طلابات بإنجازه ، وتشجيعهم لتطبيق ما تعلموه من خبرات.

الشروط الواجب توافرها في الرحلات المعرفية

- ١ - أن تشكل دليلاً للطالب حول المادة الدراسية.
- ٢ - أن تحتوي على مصادر إلكترونية متنوعة.
- ٣ - أن توفر العمل الجماعي التعاوني.
- ٤ - أن تصمم بشكل يثير انتباه طلابات.
- ٥ - أن تعمل روابطها بشكل جيد، ويكون الانتقال بين صفحاتها سهل وبسيط.
- ٦ - أن تكون المقدمة شيقة ومثيرة للاهتمام ومحفزة للتعلم.
- ٧ - أن تكون المهام واضحة وقابلة للتنفيذ في وقت محدد.
- ٨ - أن تحتوي الإجراءات (العمليات) على توجيهات محددة لمساعدة طلابات على العمل بخطوات منتظمة لتنفيذ المهام.
- ٩ - أن تربط المصادر الإلكترونية فيها بالمهام التي يجب على طلابات إنجازها.
- ١٠ - أن يكون التقييم مناسباً لأهداف الرحلة المعرفية.
- ١١ - أن يشمل ختام الرحلة المعرفية على أهم ما تم تعلمه في الرحلة.

(٤١ : ٢١) (٤١ : ٢٢) (٩-٦ : ٢٥) (١٢٦ : ٢٦) (٣٥-٢٩ : ٢١)

إجراءات تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب داخل المحاضرة**قبل بدء الرحلة المعرفية**

- التأكد من أن الروابط الموجودة في جزء المصادر من الرحلات المعرفية تعمل بشكل سليم.
- التأكد من جاهزية أجهزة الحاسب واتصالها بالإنترنت .
- التأكد من توزيع طلابات داخل مجموعاتهن، وكل منها دوراً خاصاً بها.

عند تنفيذ الرحلة المعرفية

- تبدأ الباحثة بالتمهيد للرحلة المعرفية.
- تبدأ الطالبات في التعرف على الإجراءات الواجب اتباعها للسير داخل الرحلة المعرفية واستعراض المهامات الموكلة إليهن والبحث في المصادر المتاحة بالرحلة المعرفية للحصول على المعرفة المطلوبة وانجاز المهام.
- الباحثة هي الميقاتي والموجة الأساسي للانتقال من مهمة إلى أخرى، في إطار الزمن المخصص لذلك.
- تلاحظ الباحثة تعاون الطالبات داخل كل مجموعة مع بعضهن في تنفيذ المهام، وتوجيه المساعدة والإرشاد والتوجيه لهن.
- عند انتهاء كل مهمة تقوم الباحثة بمناقشة الطالبات فيما توصلن إليه من معلومات ومعارف.

بعد تنفيذ الرحلة المعرفية

- تبدأ الطالبات في التطبيق العملي لتدريبات التدرج التعليمي للمهارة مع التوجيه والإرشاد وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة.

الخطة الزمنية للوحدات التعليمية

قامت الباحثة بإعداد الوحدات التعليمية بحيث اشتملت على (١٢) وحدات تعليمية بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع ضمن الجدول الدراسي المقرر للفرقه الثانية ولمدة (١٢) أسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة.

جدول (٨)**نموذج التوزيع الزمني لوحدة تعليمية داخل البرنامج التعليمي**

المجموعة الضابطة	محظى الوحدة	الزمن	
		المجموعة التجريبية	أقصى
	أعمال إدارية		٥ ق
	إحماء		١٠ ق
	إعداد بدني عام وخاص		١٠ ق
الشرح النظري وأداء النموذج العملي	تنفيذ الرحلة المعرفية عبر الويب	٢٠ ق	
التطبيق العملي للمهارات مع تصحيح الأخطاء	التطبيق العملي للمهارات مع تصحيح الأخطاء	٤٠ ق	٦٠
	تهيئة		٥ ق

الدراسة الاستطلاعية

قامت الباحثة بتطبيق وحدة تعليمية وتنفيذ رحلة معرفية على طالبات المجموعة التجريبية، وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٠١٨/١٠/١ وذلك لتحديد مدى ملائمتها وصلاحيتها للتطبيق، وأسفرت نتائج الدراسة عن صلاحية الوحدات التعليمية، و المناسبة التوزيع الزمني للوحدة التعليمية وسهولة استخدام الرحلات المعرفية عبر الأنترنت.

القياسات القبلية

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية على عينة البحث الأساسية (الضابطة – التجريبية) في مستوى الأداء المهاريا للمهارات (قيد البحث) المقررة في البالية والقياسات البدنية والذكاء قيد البحث في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢١/١٠/٤ إلى يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/١٠/٨.

التجربة الأساسية

قامت الباحثة بتطبيق أسلوب الرحلات المعرفية على المجموعة التجريبية ، والأسلوب التقليدي المتبع على المجموعة الضابطة ، وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/١٠/٩ ، إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/١١/٢٧ ، لمدة (١٢) أسبوع ، بواقع وحدة واحدة أسبوعيا .

القياس البعدى

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية وذلك في أيام الأربعاء ٢٠٢١/١١/٢٨ ، والخميس الموافق ٢٠٢١/١١/٢٩ على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.

المعالجات الإحصائية

في ضوء أهداف البحث وفرضه، وحجم عينة البحث، وأيضاً في ضوء ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة، تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS على النحو التالي:

- | | | |
|-------------------------|-----------------|--------------------------|
| - الانحرافات المعيارية. | - الوسيط. | - المتوازنات الحسابية. |
| - معامل الاختلاف | - معامل التقطيع | - معامل الاتساع. |
| - معامل التمييز | - اختبار "ت" | - معامل الارتباط البسيط. |

وقد ارتفعت الباحثة مستوى دلالة (٠.٠٥) لقبول نتائج البحث

عرض النتائج ومناقشتها:
عرض نتائج الفرض الأول

جدول (٩)

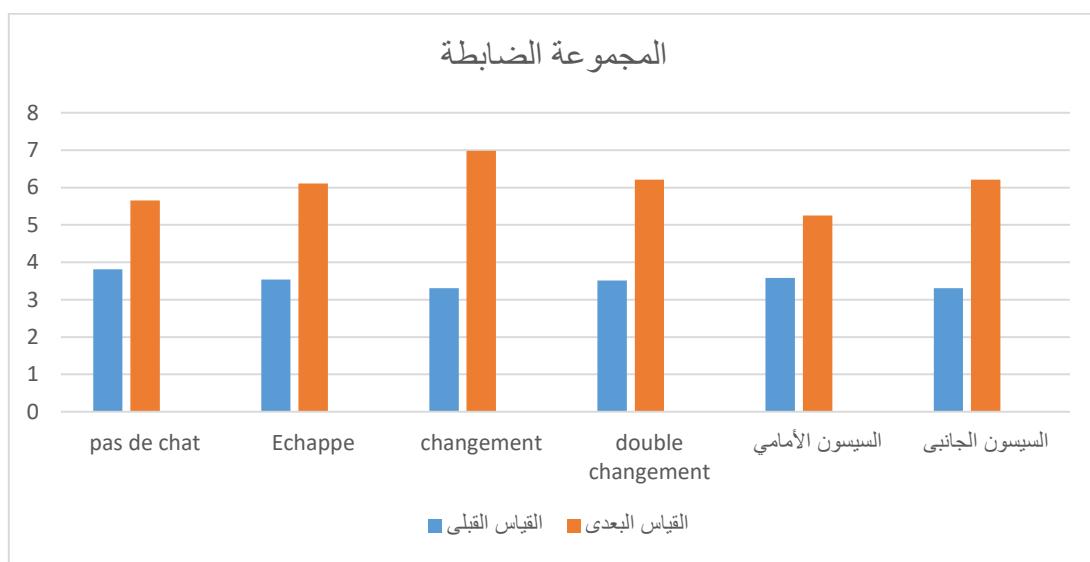
دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهارى
للمهارات المنهجية في البالية للمجموعة الضابطة

$n = 20$

قيمة "ت"	نسبة التغير	متوسط الفروق	القياس البعدى	القياس القبلى	وحدة القياس	القياسات
			ع	س		
٤.٦٥	%٣٢.٥٦	١.٨٤	٠.٢٤	٥.٦٥	٠.١٢	٣.٨١ درجة pas de chat
٣.٩٨	%٤٢.٠٦	٢.٥٧	٠.١٥	٦.١١	١.٠٨	٣.٥٤ درجة Echappe
٤.٣٦	%٥٢.٥٧	٣.٦٧	٠.٣٢	٦.٩٨	١.٣٢	٣.٣١ درجة changement
٣.٣٢	%٤٣.٤٧	٢.٧٠	٠.٢٨	٦.٢١	١.٠٨	٣.٥١ درجة double changement
٣.٨٥	%٣١.٨٠	١.٦٧	٠.٣٢	٥.٢٥	١.١٩	٣.٥٨ درجة السيسيون الأمامي
٣.٤٥	%٤٦.٦٩	٢.٩٠	٠.٨٧	٦.٢١	١.٠٢	٣.٣١ درجة السيسيون الجانبي

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.005 = 1.708$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهارى في البالية للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى.



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهارى
للمهارات المنهجية في البالية للمجموعة الضابطة

مناقشة نتائج الفرض الأول

يتضح من خلال جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى للمهارات المنهجية المقررة ، ولصالح القياس البعدى ، حيث كانت قيمة التمحسوبة لمتغيرات الأداء المهارى أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدى ، وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلى أنه لا يمكن إغفال دور الطريقة التقليدية المتمثلة في (الشرح اللفظي – أداء النموذج العملي) في تنمية المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات قيد البحث ، وأيضاً ما تقوم به المعلمة من الشرح اللفظي وعرض النموذج العملي وتصحيح للأخطاء لدى الطالبات ، وتوجيههن لاكتساب الأداء المهارى الصحيح للمهارات ، إضافة إلى ما سبق ترجع الباحثة هذه النتائج أيضاً إلى وجود فارق زمني بين القياسيين القبلي والبعدي ، وانتظام واستمرارية الطالبات في الحضور والممارسة العملية للمهارات مع تصحيح الأخطاء والتوجيه والإرشاد من قبل المعلمة للوصول للأداء الصحيح ، مما ساهم في تحسن مستوى الأداء المهارى لديهن ، وإحداث فروق بين متوسطات القياسيين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى .

ويشير علاء الدين (٢٠٠٦) إلى أن التعليم التقليدي يعتمد على الشرح والإلقاء من جانب المعلم ، والإنصات والاستماع من جانب المتعلم ، وهو أيضاً أي موقف تعليمي تستخدم فيه وسائل لا يسبقهها تحطيط ولا تدفع المتعلم إلى التفاعل معها . (٢٦٣ : ١٣)

وتفق هذه النتائج مع دراسة كل من شيماء عبد العليم (٢٠١٨)(١٠) ، Todorov (١٩٩٧) shadmer(٢٨) في أن استخدام الطريقة التقليدية في التدريس أثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى و التحصيل المعرفي .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ولصالح القياس البعدى "

عرض نتائج الفرض الثاني:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهارى
للمهارات المنهجية في البالية للمجموعة التجريبية

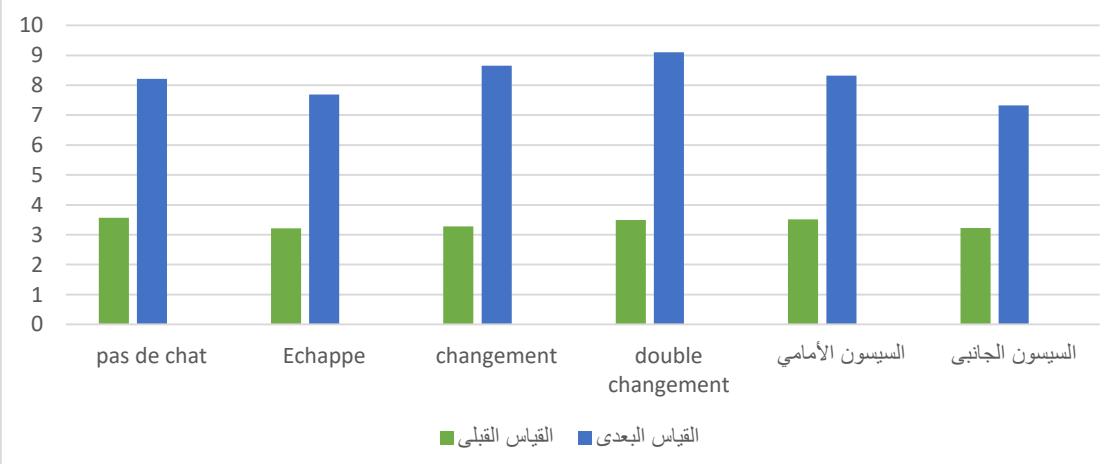
ن = ٢٠

قيمة "ت"	نسبة التغير	متوسط الفروق	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	القياسات
			ع	س	ع	س		
٦.٩٨	%٥٦.٥١	٤.٦٤	٠.٩٥	٨.٢١	٠.٨١	٣.٥٧	درجة	pas de chat
٧.٢٥	%٥٨.٢٥	٤.٤٨	٠.٧٥	٧.٦٩	٠.٦٩	٣.٢١	درجة	Echappe
٨.١١	%٦٢.٠٨	٥.٣٧	٠.٥٨	٨.٦٥	٠.٦٤	٣.٢٨	درجة	changeant
٤.٦٥	%٦١.٦٤	٥.٦١	٠.٦٣	٩.١٠	٠.١٠١	٣.٤٩	درجة	double changeant
٨.٣٢	%٥٧.٨١	٤.٨١	٠.١٨	٨.٣٢	٠.٩٨	٣.٥١	درجة	السيسون الأمامي
٦.٣٢	%٥٦.٠١	٤.١٠	٠.٦٥	٧.٣٢	٠.٩٧	٣.٢٢	درجة	السيسون الجانبي

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $1.708 = 0.05$

يتضح من جدول (١٠) وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي
لمستوى الأداء المهارى في البالية (للمهارات المنهجية للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى).

المجموعة التجريبية



شكل (٢)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهارى
للمهارات المنهجية في البالية للمجموعة التجريبية

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من خلال جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متواسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات المنهجية المقررة ، ولصالح القياس البعدى ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة لمتغيرات الأداء المهارى والتحصيل المعرفي أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدى ، وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلى توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس المهارات قيد البحث وما توفره من صور مسلسلة للأداء المهارى للمهارات قيد البحث ، ومقاطع الفيديو لنموذج الأداء الصحيح للمهارات ، والنص المكتوب لمراحل الأداء للمهارة ، والخطوات التعليمية للمهارات ، وطريقة السند ، والأخطاء الشائعة ، فتنقل الطالبة إلى بيئة تعليمية معززة بمصادر تعلم متعددة ، مما ساعد الطالبات على تكوين صورة كاملة وواضحة عن شكل الأداء المهارى الصحيح المطلوب تحقيقه والوصول إليه ، وفهم أفضل لطريقة الأداء النموذجية للمهارات المقررة ، كما تعزو الباحثة هذا التحسن إلى أن توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس المهارات قيد البحث أتاح للطالبات مهارات البحث والاستقصاء وجمع البيانات من مصادر متعددة على شبكة الإنترنوت ، مما قد يتيح فرص التعمق وفهم الموضوعات قيد الدراسة بطريقة أفضل ، كما أن توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس المهارات قيد البحث يمنح أدواراً إيجابية فاعلة للطالبات ، ابتداء من البحث عن المعرفة ، والحصول عليها ، ومناقشتها مع زميلاتها في بيئة تعلم تعاونية ومع المعلمة ، مما قد يزيد من دافعيتهن وإقبالهن على التعلم ، الأمر الذي قد ينعكس إيجابياً على مستوى الطالبات المهارى .

ويشير Schweizer,Heidi&Kossow (٢٠٠٧) إلى أن الرحلات المعرفية تتميز بأنها نمطاً تربوياً بنائياً تتحور حول نموذج المتعلم الرحال المستكشف ، وتتوخى تنمية القدرات الذهنية المتعددة لدى المتعلمين وتشجع العمل الجماعي والتعامل مع المصادر المتنوعة للمعلومات ، وتستغل التقنيات الحديثة بما فيها من شبكة الإنترنوت لأهداف تعليمية ، وهي بذلك تضع كافة إمكانات شبكة الإنترنوت كخلفية قوية لها ، كما أنها تمنح الطالب إمكانية البحث في موقع محددة بشكل مدروس ، من خلال مهام محددة ومحترفة من قبل المعلم ، وبذلك فهي تساعده على عدم تشتيت الطالب ، وتكثيف الجهود في الاتجاه المطلوب للنشاط .

وتنتفق هذه النتائج مع دراسة كل من علياء علي محمد الخولي (٢٠١٨) (١٤) ، خالد إبراهيم أحمد يعقوب (٢٠١٨) (٨) ، (Sen,A.,&Neufeld,s.(2006) (٢٦) على فاعلية وإيجابية الرحلات المعرفية عبر الويب كمصدر للمعرفة و تعلم الطلاب العديد من المهارات والمعارف الازمة في مختلف المراحل والمواد الدراسية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطي القياسين (القبلي – البعدى) للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ولصالح القياس البعدى " .

عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية
في مستوى الأداء المهارى للمهارات المنهجية في البالية

ن = ٢٠

قيمة "ت"	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	القياسات
	ع	س	ع	س		
٧.٦٥	٠.٩٥	٨.٢١	٠.٢٤	٥.٦٥	درجة	pas de chat
٨.٢٦	٠.٧٥	٧.٦٩	٠.١٥	٦.١١	درجة	Echappe
٧.٦٢	٠.٥٨	٨.٦٥	٠.٣٢	٦.٩٨	درجة	changeant
٦.٥٨	٠.٦٣	٩.١٠	٠.٢٨	٦.٢١	درجة	double changeant
٧.٦٥	٠.١٨	٨.٣٢	٠.٣٢	٥.٢٥	درجة	السيsoon الأمامي
٦.٨٥	٠.٦٥	٧.٣٢	٠.٨٧	٦.٢١	درجة	السيsoon الجانبي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ١.٦٧١

يتضح من جدول (١١) وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطات القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى الأداء المهارى للمهارات المنهجية في البالية لصالح المجموعة التجريبية.

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة



شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية
في مستوى الأداء المهارى للمهارات المنهجية في البالية

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من خلال جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى للمهارات المقررة ، ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية ، حيث كانت قيمة ت المحسوبة لمتغيرات الأداء المهارى أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠٠٥) مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياس البعدى ، وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلى توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس المهارات قيد البحث وما صاحب ذلك من توفير وسائط تعليمية متعددة (صور مسلسلة للمهارات قيد البحث - فيديو يوضح طريقة أداء المهارات) ، التفاعل والنقاش بين الطالبات وبين المعلمة والذي ساهم وساعد في تكوين صوره صحيحة للأداء المهارى في ذهن الطالبات ، أيضاً ما توفره الرحلات المعرفية من نصوص مكتوبة تشرح المراحل الفنية للأداء المهارى ، وكذلك الخطوات التعليمية(الدرج التعليمي) للمهارات قيد البحث ، والأخطاء الشائعة ، كما أن توظيف الرحلات المعرفية في تدريس مهارات البالية ساهم في زيادة إيجابية الطالبات خلال الموقف التعليمي وإقبالهن على تنفيذ المهام بدقة ، أيضاً التغذية الراجعة من المعلمة وتصحيح أخطاء الأداء للطالبات ، حيث ساهم كل ما سبق في اكتساب الطالبات كل الإمكانيات التي تؤهلن للتقدم في مستوى الأداء المهارى ، كما أن الرحلات المعرفية عبر الويب تعرض المعلومات والمعرف المربطة بالمهارات قيد البحث بطريقة مشوقة ومثيرة للاهتمام من خلال الروابط التي تعرض النصوص المكتوبة والتي تشرح طريقة الأداء المهارى والخطوات التعليمية والأخطاء الشائعة ، والتي توفر للطالبات فرص التحدي والدافع للبحث عن المعلومات والمعارف واكتسابها ، وبالتالي فهي تثبت في ذاكرتهن لمدة أطول من تناولها بالطريقة التقليدية ، كما أن الأسئلة الاستقصائية في جزء المهام بالرحلات المعرفية تحتاج من الطالبات المشاركة النشطة وتوظيف قدراتهن الذهنية للإجابة عليها للتوصل إلى المعرف والمعلومات المرتبطة بالمهارات قيد البحث ، مما يوضح المعلومات لدى الطالبات ويرسخها .

وهذا يشير كل من "محمد سعد زغلول وأخرون" (٢٠٠١) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم تؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطالب من معلومات وترسيخها في أذهانهم مما يعكس على عملية التعلم.

ويري Skylar & et (2007) أن استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب تعمل على تحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة للطلاب ، تزيد من دافعياتهم وتجعلهم أكثر مشاركة ، بحيث يقوم فيها المتعلم بناء معرفته بنفسه من خلال الويب كويست ودمج التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم بأسلوب مشوق وجذاب ، يشبع حاجات المتعلمين ويزيد من رغبتهم في الاستزادة من المعرفة.

(٢٧ : ٢٠)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من هبة سعيد عبد المنعم (٢٠١٥) ، إيمان جمال حافظ (٢٠١٧)، A , Hassanién (٢٠٠٦)(٢٢) على أهمية الرحلات المعرفية عبر الويب كمصدر للمعرفة وإكساب الطالب العديد من المهارات والمعرف اللازمـة في مختلف المراحل والمواد الدراسية

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس البعدى للمجموعتين التجريبية و الضابطة في مستوى الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية "

الاستخلاصات والتوصيات

الاستخلاصات

في حدود أهداف البحث وفرضه وفي حدود العينة ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي تمكنت الباحثة من التوصل إلى الاستخلاصات التالية:

- ١- الأسلوب التقليدي المتبع لطلاب المجموعة الضابطة ساهم بشكل إيجابي في تعلم المهارات المقررة في البالية، حيث كانت متوسطات القياسات البعدية أفضل من متوسطات القياسات القبلية للمجموعة الضابطة.
- ٢- استخدام أسلوب الرحلات المعرفية في التدريس كان له تأثير إيجابي في تعلم المهارات المقررة في البالية لدى طلاب المجموعة التجريبية، حيث كانت متوسطات القياسات البعدية أفضل من متوسطات القياسات القبلية للمجموعة التجريبية.
- ٣- تفوق أسلوب الرحلات المعرفية على الأسلوب التقليدي المتبع، في تدريس المهارات المقررة (قيد البحث) في البالية، حيث كانت متوسطات القياسات البعدية للمجموعة التجريبية أفضل من متوسطات القياسات البعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاوى للمهارات قيد البحث.

التوصيات :

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يلى:

- ١- استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس مهارات البالية.
- ٢- تزويد القائمين بالتدريس بكيفية تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب.
- ٣- إجراء دراسات مماثلة باستخدام أساليب تعليمية حديثة لتدريس المقررات بكليات التربية الرياضية.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

١. احمد حسن جمعة: (٢٠١٠م) الحركة في فن البالية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٢. أديل سعد شنودة ، سامية فرغلي منصور (١٩٩٩) : البالية الفنية مفاهيم وتطبيقات ، الطبعة الأولى ، ملتقى الفكر ، الإسكندرية .
٣. أفنان نظير دروزة (٢٠٠٠) : النظرية في التدريس وترجمتها عملياً ، الطبعة الثانية ، دار الشروق ، عمان .
٤. إيمان جمال حافظ (٢٠١٧) تأثير الرحلات المعرفية القائمة على التعلم التنافسي في التحصيل المعرفي ومستوى أداء جملة أداء التمرينات الزوجية لدى طلابات كلية التربية الرياضية ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة مدينة السادات .
٥. إيمان عبد الله قطب (٢٠١٧) : المبادئ الأساسية للتمرينات والبالية الإيقاعي ، الطبعة الأولى ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ، الإسكندرية .
٦. جابر عبد الحميد ، محمود أحمد عمر (٢٠٠٧) : اختبار الذكاء اللفظي للمرحلة الثانوية والجامعية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
٧. حسين هيشور ، جيفري كلوب (٢٠٠١) : الرحلات المعرفية عبر الويب - نموذج المتعلم الرحالة والمستكشف ، مشروع التكوين التربوي المدعوم بالحاسوب (CATT) ، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) .
٨. خالد إبراهيم أحمد يعقوب (٢٠١٨) : "استراتيجية الرحلات المعرفية وأثرها على نواتج تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الإعدادية" رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .
٩. شيماء أحمد خميس (٢٠١٦) : أدوار المعلم المتعددة "الويب كويست" نموذجاً للرحلات المعرفية ، مؤتمر تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم ، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية .
١٠. شيماء عبد العليم عبد الرزاق (٢٠١٨) : "تأثير استخدام التعلم الفعال على المخرجات التعليمية لدى طلابات كلية التربية الرياضية في مسابقة ١٠٠ م حواجز" ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، الجزء ٣ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
١١. صفية أحمد محبي الدين، سامية ربيع محمد (٢٠٠٢): البالية والرقص الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٢. عمرو محمد سعد جعفر(٢٠٠٨) "تأثير استخدام الرسوم المتحركة على الأداء المهاري لبعض مهارات رياضة الكاراتيه للمبتدئين من (٦-٤) سنوات" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية .
١٣. علاء الدين إبراهيم صالح (٢٠٠٦): المناهج وطرق التدريس في التربية الرياضية ، الجزء الثاني ، دار رشيد للنشر والتوزيع ، دمشق .
١٤. علياء علي محمد الخولي (٢٠١٨): " فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الإنترنت في التحصيل المعرفي والمهارات التدريسية لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
١٥. لمياء محمود ، وسام علي (٢٠١٤) : أثر التفاعل بين الرحلات المعرفية Web Quest والذكاء الانفعالي في تنمية الدافعية للابداع والاتجاه نحو كلية الاقتصاد المنزلي ، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، العدد ١٦١ ، مجلد ٢ ، كلية التربية جامعة الأزهر .
١٦. محمد سعد زغلول ، مكارم أبو هرجة ، هاني سعيد (٢٠٠١) : تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية ، الطبعة الثانية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

١٧. محمد صبحي حسانين (١٩٩٩م) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٨. نجاح التهامي (٢٠٠٢م)؛ البالىه، الجهاز المركزي للكتب الجامعية، القاهرة.
١٩. هبة سعيد عبد المنعم (٢٠١٥) : أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لتنمية الجانب المعرفي لدى طلابات شعبة التدريس ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المجلد الثالث، العدد ٤٠ .
٢٠. وجدي شكري جودة (٢٠٠٩) : أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي لطلاب التاسع الأساسي بمحافظات غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة

ثانياً : المصادر الأجنبية

21. Dodg,B,J.(2001) : five rules for writing a great webquest , learning & leading with technology, 28 (8):pp6-9.-<http://WQ.sdsu.edu/documents/focus.pdf>
22. Hassanien , A, (2006) : An evaluation of the web quest as a computer based learning tool . research in post –compulsory education , vol (11) ,no (2) pp235- 250
23. Jacqueline , L. (2007):confronting challenges in online teaching the web quest solution , merlot journal of on line learning and teaching , 3(1) march.
24. MacGregor, S.&Lou, Y.(2005) : Web-based learning :How task scaffolding and web site design support knowledge acquisition . gournal of research on technology in education ,37 (2) ,pp161-175.
25. Schweizer,Heidi&Kossow , Ben .(2007): Web Quests: tools for differentiation, gifted child today , 30(1),29-35.
26. Sen,A.,&Neufeld,s.(2006)in pursuit of alternatives in ELT methodology web quests , the Turkish online journal of educational technology- TOJET , 5(1),49-67.
27. Skylar , A& Higgins, K& Boone ,R (2007) : strategies for adaptin web quests for students with learning disabilities .intervention in schooland clinic ,v43,n1.
28. Todorov,shadmehr,Bizzi(1997)"Augmented Feedback Presented in a Virtual Environment Accelerates Learning of a Difficult Motor Task", journal of motor behavior (Washington, DC.) Vol 29, June.

ثالثاً : موقع شبكة المعلومات

29. <https://www.instructionaldesign.org/models/addie/>
30. <https://sportphd.blogspot.com/2017/04/blog-post.html>
<http://www.topendsports.com/testing/tests/medicine-ball-throw-seated.htm>